

[First Hit](#)[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#) [Generate Collection](#) [Print](#)

L15: Entry 17 of 22

File: JPAB

Oct 21, 1983

PUB-NO: JP358180428A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 58180428 A

TITLE: REMEDY FOR DERMATOSIS

PUBN-DATE: October 21, 1983

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

IIZUKA, CHIYOKICHIMAEDA, HIROAKI

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

NODA SHIYOKUKIN KOGYO KK

APPL-NO: JP57062062

APPL-DATE: April 14, 1982

US-CL-CURRENT: 424/278.1

INT-CL (IPC): A61K 35/84

ABSTRACT:

PURPOSE: The titled remedy, containing a saccharide and protein consisting essentially of xylose obtained from a mycelial culture of a fungus belonging to the basidiomycetes, e.g. SHIITAKE mushroom, cultivated in a solid culture medium rich in the xylose component.

CONSTITUTION: A remedy for dermatosis consisting of a saccharide and protein consisting essentially of xylose in a mycelial culture of a fungus belonging to the basidiomycetes, e.g. SHIITAKE mushroom, cultivated in a solid culture medium, e.g. bagasse or rice bran, rich in the xylose component as a main component. The causes of the dermatosis can be roughly divided into diseases due to the immunity disorder and diseases due to viruses or bacteria. The remedy exhibits improved remedial effect on either one thereof. This is considered due to the enhancement of the cellular activity by the administration or application thereof, and the strengthening of the antibody against the antigen, i.e. the enhancement of the immunological activity.

COPYRIGHT: (C)1983, JPO&amp;Japio

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

⑨ 日本国特許庁 (JP) ⑩ 特許出願公開  
⑪ 公開特許公報 (A) 昭58-180428

⑫ Int. Cl.<sup>3</sup>  
A 61 K 35/84

識別記号  
ADA

府内整理番号  
7138-4C

⑬ 公開 昭和58年(1983)10月21日

発明の数 1  
審査請求 有

(全 4 頁)

⑭ 皮膚病治療剤

⑮ 特 願 昭57-62062

⑯ 出 願 昭57(1982)4月14日

⑰ 発明者 飯塚千代吉

野田市清水121番地野田食菌工  
業株式会社内

⑱ 発明者 前田浩明

野田市清水121番地野田食菌工  
業株式会社内

⑲ 出願人 野田食菌工業株式会社

野田市清水121番地

⑳ 代理人 弁理士 和田成則

明細書

1. 発明の名称

皮膚病治療剤

2. 特許請求の範囲

(1) キシロース成分に富む固体培地にて培養された椎茸等担子菌に属する菌糸体培養物中のキシロースを主成分とする糖、蛋白からなる皮膚病治療剤。

(2) 前記固体培地はバガスと米糠からなる特許請求の範囲第1項記載の皮膚病治療剤。

(3) 前記担子菌は椎茸であることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の皮膚病治療剤。

3. 発明の詳細な説明

この発明はバガス等キシロース成分に富む固体培地にて培養された椎茸等の菌糸体培養物中に含有されているキシロースを主成分とする糖、蛋白からなる皮膚病治療剤に関するものである。

本発明者等は長年に亘り、椎茸等担子菌に属する食用茸の菌糸体について種々研究を重ねた結果、その菌糸体中に含有されている薬効成分の抽出方

法について多くの発明を完成する一方、この菌糸体抽出液が植物ウィルスに対して有効であることを既に知見している(特公昭55-34769号)。

また、担子菌類に属する子实体、菌糸体、バガス等に抗ガン性物質の存在すること、およびその物質が細胞壁の構成成分であるグルカン、またはペプチドグルカンとされていることも既に知られているところであるが、本発明者は先にキシロース成分に富む固体培地にて培養された菌糸体培養物中にキシロースを主成分とする糖、蛋白が含有されていること、およびこれらの物質が抗ガン物質として優れた作用機作を有することを既に知見している(特願昭56-214299号)。

然して、本発明者等は上記の如き有効成分の含まれている抽出液の有効利用について、更に研究を重ねた結果、本発明を完成したものである。

すなわち、キシロース成分に富む固体培地にて培養された椎茸等の菌糸体培養物中にキシロースを主成分とする糖、蛋白が含有されていること、

および抗ガン作用を有することは前記の如くであるが、本発明者等はこれら有効成分が前記のごとき作用機作を有することについて、これら成分がウィルスあるいは細菌等の抗原に対して強い抗体を有すること、つまり抽出液中の有効成分が細胞の活性を高め、免疫力の増強に寄与して、優れた抗ガン効果を機作しているものと推測しているが、本発明は前記の発明を更に発展させ、上記のごとき有効成分が各種皮膚病に対しても有効であることを知見して本発明を完成したものである。

以下、本発明を詳細に説明する。

皮膚病治療剤はその種類も多く、その原因もまだ解明されていない部分が多くあるが、その原因を大別してみると、免疫不全によるもの、およびウィルスあるいは細菌によるものとに分けることができる。

然して、本発明に係る皮膚病治療剤はその何れに対しても優れた治療効果を示したが、その理由は、本発明に係る治療剤の服用あるいは塗布により細胞の活性を高め、これにより抗原に対する抗

- 3 -

粉碎したバガス 10%、米糠 5%、フスマ等の糞糞 5% を配合した固体培地を常法により殺菌し、これに、椎茸の固体種菌を接種する。接種の完了した培地は室温 18°C 乃至 20°C、温度 60% に空調した培養室内に移して菌糸体の培養を行う。

上記培養の完了した培地は栽培室に移して放置する。すると、培地表面から椎茸子実体の発生が始まるが、この時点において培地を栽培室から取出し、これを粉碎機により細かに粉碎する。

この粉碎した培地（菌糸体と培地との混合した状態のもので、以下これを菌糸体培養物という）はこれをタンク中に充填するとともに、菌糸体培養物 600g に対し pH 3 ~ pH 8 に調整した 5L の清水を加え、一定の時間を保ちつつ段階的に変化させて混合、攪拌を行なう。すなわち、温度は 40°C ~ 60°C の下各 pH に合せて変化させるが、これは菌糸体培養物中に存在するセルラーゼ、キナーゼ、グルコシダーゼ、プロテアーゼ等の酵素の活性条件に合せ、エンチメーションを促す

- 5 -

体を強めること、つまり免疫力の増強にあると推察される。

また本発明に係る皮膚病治療剤は実験の結果、水虫、イボ、膠原病等に対して優れた治療効果を示した。

本発明に係る治療剤は前記の如くキシロースを主成分とする糖、蛋白を主成分とするものであるが、本発明はこのような理由からキシロース成分に富む培地を探査しなければならない。これには例えばバガス、米糠、とうもろこしの茎葉、杉等の禾本科植物が挙げられ、また培地栄養源として米糠があげられる。そのうちバガスは從来それの決定的な用途ではなく、主に焼却処分しているのが現状であるため、その入手は簡単かつ安価である。

また、本発明において使用される担子菌類としては椎茸、ヒラタケ、エノキタケ、なめこ、しめじ等があげられるが、椎茸菌糸体培養物から抽出するのが最も活性が優れていた。

以下、本発明の実施例を説明する。

- 4 -

ためである。最終的には酵素の失活を兼ねて温度を 60°C に上昇させて混合、攪拌を行なうが、この攪拌によって菌糸体成分、菌糸体の代謝産物および培地成分中の木質分解物が水に溶脱される。

かくして得られた懸濁液は、これをセルロース繊維袋に充填し、これを加圧、濾過してその滤液をメンブランフィルターで濾過、滅菌し抽出液を得る。

上記のごとき手段によって得られた物質は、これをセファローズ 6B によるカラムクロマトにより分画し、ガスクロマトグラフィにより分析した結果、キシロースを主成分とする糖、蛋白の含有されていることが判明した。

なお、前記の如くして得られた抽出液はこれを凍結乾燥せしめて粉末体として用いることも良い。次に上記の如くして得られた抽出液を皮膚病治療剤として用いた場合について、その症例を説明する。

症例 1 男 4 才

本患者は誕生間もなくから発病したものである。

- 6 -

その症状は全身くまなく発疹し、かゆみを覚え、かきむしるので下着に何時も血が滲んでおり、更に場等は汗をかいた体をかくため化膿する程であった。

そのため、某大学病院に通院し、抗ヒスタミン剤や副腎皮質ホルモン剤等を投与して治療に努力するも治療効果は認められなかった。

医師による診断の結果、その病名は必ずしも明らかではないが、先天性皮膚炎と診断される。

この病気は一種のアレルギーによるものであることは明らかであるが、その治療方法は現在未だ確立されていないのが現状である。

そこで、上記の患者に医師の治療薬を停止して本治療剤のみを投与した。

すなわち、前記実施例の如くして得られた抽出液の凍結乾燥粉末体を1日1回0.5g朝食前服用せしめたところ、約3日目頃からかゆみが取れ、発疹も減少する傾向に向かった。

服用30日目位からはかゆみが全くなくなるとともに発疹も90%は消え、残るは腕、肘、股の

- 7 -

過ぎた頃より今までじくじくしていた患部がやや乾いてきてたため、1日1回の塗布をその後3回塗布する。

3週間目位よりカサブタ状となり、指で取るとぼろぼろと取れて次第に小さくなることが認められた。塗布後約1ヶ月で最初小指の頭大のものが米粒大となり、約2ヶ月で殆ど消えるようになつた。

その後1日3回の塗布を2ヶ月続いているが殆ど完治しており、現在では薄く傷が残っている程度で、再発していない。

なお、このイボはウィルス感染によってできるものであるが、本治療剤の塗布により治療効果が認められたのは、ウィルスに対する抗体を形成したものに他ならないと推察される。

#### 症例3 女30才

27才頃微熱が続き、身体の節々が痛み、かつ手足に赤い斑点ができたので某大学病院で診断を受けたところ膠原病と診断される。通院しながら抗炎症剤や免疫抑制剤等の投与により治療を継続

- 9 -

付け根等と極く一部となり、服用後約40日頃にはそれも全くなくなった。

現在では完全に治癒し、その後服用を停止するも再発は全く認められない。

#### 症例2 男52才

昭和47年頃最初の上部、頭髪の生え際には二キビ状のイボができ、別に痛みがないが指で押すと褐色の血が出てその後ややかゆみがある程度であった。この状態を続けるうち、次第に大きくなり大豆粒位となり、最後には小指の頭大となり、萬のようにぶつぶつができる、血うみのようなものが出るようになる。この状態において皮膚科にて治療を受けクロロマイセチン軟膏、オロナイン軟膏、フルコート軟膏、その他数種の薬を塗布するも完治せず、血液検査の結果も異常なしと判断される。

その後薬局の薬を数種試みるも効果は認められなかった。

そこで、本患者は前記実施例で得られた抽出液の10倍液を患部に塗布する。塗布後約1週間位

- 8 -

するも、治療効果は認められない。

そこで、本患者は医師による治療薬の投与を停止して前記実施例で得られた凍結乾燥粉末体を服用した。

すなわち、上記の凍結乾燥粉末剤3g毎日3回食前に服用したところ、服用開始後約20日目頃から解熱効果が認められるとともに、節々の痛みも取れ始め、かつ斑点が減少し始めたのでその後も本剤による治療を継続した。

投与開始後、約60日目頃には熱も平熱に下がり、かゆみも取れ、斑点も全く消失して、この難病の膠原病が治癒したものである。その後服用を停止するも、再発は認められない。

なお、この膠原病は難病の一類と見られ、その原因も明らかではないが、通常自己抗体が異常に増える自己免疫病の一類と看されているが、本剤による治療効果が認められるのは、この抗体を正常に戻す機能が本剤にあるものと推察されるものである。

#### 症例4 男35才

- 10 -

特開昭58-180428(4)

本患者は昭和50年頃感染し、両足の足裏全体に慢性的糜爛あるいは膿胞を生じており、市販の外用薬を用いても治療効果が認められず、今日に至っているものである。

そこで、本発明者は右足裏に前記実施例により得られた抽出液の10倍液を10ccガーゼに浸して塗布した後、鮮創膏で止める一方、右足裏には対照としてヨードチンキを同様にガーゼに塗布して患部を覆い、その後の両者の治療経過を比較考察した。

塗布時の刺激は本剤による場合は刺激性が弱く、少し痛みを感じる程度であるのに対し、ヨードチンキ塗布の場合には激しい痛痒を感じた。

塗布後30分位で本剤塗布の箇所は痛痒が取れ、治療開始後3日目位には本剤塗布箇所には膿胞面積がなくなり、乾燥し、またクロイド状の肉が形成され、1週間後には完全に治癒した。

一方ヨードチンキ塗布箇所は反って膿胞状態が拡大される傾向にあり、また膿胞箇所が移動し良好な治療結果を得られなかった。このことは患部

をガーゼで覆うため反って菌種の発育を促進し、塗布箇所の菌は死滅するが、その周辺の菌が拡大されるものと考察される。

なお、この後右足にも本剤を塗布したが上述したごとき治療経過を経て約1週間後に完治したことは当然である。

なお、水虫は白癬菌の感染によって生ずる典型的な皮膚病の一症であるが、本剤の塗布により治療したことは白癬菌に対する抗体が形成され、その免疫力を増強したからに他ならないと推察されるものである。

特許出願人

野田食菌工業株式会社

代理人

弁理士 和田成

